

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



Затверджено рішенням вченої ради ДонНТУ

Протокол від 30.03. 2023 р. № 3

Голова вченої ради

/Я. О. Ляшок/

(підпис)

Освітня програма вводиться в дію з 2023/ 2024 н.р.

наказом від 30.03. 2023 р. № 114

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
Середня освіта (Математика)

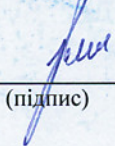
Рівень вищої освіти	Перший	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр	
Спеціальність	014	Середня освіта
Галузь знань	01	Освіта/Педагогіка
Предметна	014.04	Математика
Кваліфікація	Бакалавр середньої освіти	

Луцьк – 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування, електроінженерії та хімічних технологій.

Протокол № 4 від 14 березня 2023 р.
Голова вченої ради факультету



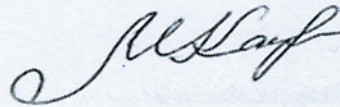
(підпис)

Ігор ШВЕЦЬ
(прізвище, ініціали)

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні науково-методичної комісії ДонНТУ з галузі знань 01 «Освіта».

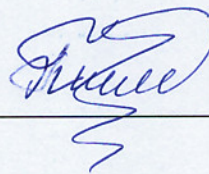
Протокол № 2 від 14 березня 2023 р.

Голова НМК 01 «Освіта»



Марина КАБАНЕЦЬ

Начальник навчально-методичного відділу
« 20 » березня 2023 р.



/Ганна ПАНЧЕНКО/

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою проектною групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові		Посада та назва підрозділу (в дужках - за основним місцем роботи)
Керівник робочої проектної групи (гарант освітньої програми):	1. Новікова Юлія Вікторівна	Завідувачка кафедри вищої математики і фізики
	2. Лесіна Євгенія Вікторівна	Доцент кафедри вищої математики і фізики
Члени робочої проектної групи:	3. Волков Сергій Володимирович	Доцент кафедри вищої математики і фізики

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада та назва організації (за основним місцем роботи)
Воротинцева Любов Іванівна	Начальник Відділу освіти Покровської міської ради Донецької області

Освітня програма вводиться з 2023 р.

Термін перегляду освітньої програми: раз на 5 років.

АКТУАЛІЗОВАНО:

Дата перегляду освітньої програми			
Підпис			
Прізвище, ім'я, по батькові гаранта освітньої програми			

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена,
тиражована та розповсюджена без дозволу ДВНЗ ДонНТУ.

1. Профіль освітньої програми

1.1 – Загальні відомості	
Повна назва вищого навчального закладу (відокремленого структурного підрозділу)	Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет» (ДонНТУ)
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень
Офіційна назва освітньої програми	Математика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки та 10 місяців.
Наявність акредитації	Започаткування провадження освітньої діяльності
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти / НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», затвердженими Вченою Радою університету. На базі повної загальної середньої освіти або диплому молодшого спеціаліста.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 01.07.2028 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://wiki.donntu.edu.ua/view/Інформаційний_пакет_ЄКТС .
1.2 – Мета освітньої програми	
<p>Підготовка фахівців, які володіють фундаментальними знаннями і практичними навичками в галузі освіти з предметної спеціалізації математика, здатних здійснювати професійну діяльність, спрямовану на організацію освітнього процесу з математики в школі на засадах особистісно-орієнтованого, діяльнісного та компетентісного підходів.</p> <p>Підготовка вчителів, які володіють новітніми технологіями навчання та здатні до творчої педагогічної діяльності, безперервної самоосвіти та професійного самовдосконалення.</p>	
1.3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань: 01 Освіта Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціалізація: 014.04 Математика
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну спрямованість та передбачає динамічне та інтерактивне навчання математиці. Вона ґрунтується на педагогічних методах і технологіях формування ключових і предметних компетентностей, ефективних способах взаємодії учасників освітнього процесу, моніторингу педагогічної діяльності й аналізу педагогічного досвіду.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Програма спрямована на формування фахівця із сучасним світоглядом і мисленням, який здатний здійснювати гармонійне виховання та компетентісне навчання математики в закладах освіти.
Особливості програми	Програма поєднує поглиблене вивчення математики з ґрунтовною педагогічною та практичною підготовкою
1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець із кваліфікацією бакалавра освіти може займати первинні посади, пов'язані з педагогічною, науковою, організаційно-

	управлінською діяльністю у закладах загальної середньої освіти згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010
Подальше навчання	Можливість навчання за програмами: НРК – 8 рівень, QF -EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень.
1.5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване, дистанційне та самостійне навчання. Лекції, практичні, лабораторні роботи, розрахункові роботи, самостійна робота студентів та консультації викладачів. Проходження педагогічної практики. Застосування інформаційно-комунікативного та проектного навчання. Використання програмних продуктів, що застосовуються у професійній діяльності.
Оцінювання	Поточні та підсумкові контролю: іспити, опитування, тестування; захист звітів про проходження практики, захист курсових робіт та презентації наукових проєктів.
1.6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі й практичні проблеми математики у процесі професійної діяльності, що передбачає застосування теорій та методів природничих наук і характеризується комплексністю й невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в середній школі.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 01. Знання та розуміння предметної області математика та специфіки професійної діяльності для формування наукової картини світу.</p> <p>ЗК 02. Визнання та дотримання морально-етичних аспектів професійної діяльності і необхідності інтелектуальної доброчесності.</p> <p>ЗК 03. Соціальна активність, здатність нести громадянську відповідальність за стан довкілля, виявляти толерантне ставлення до різних думок і поглядів в умовах полікультурного середовища.</p> <p>ЗК 04. Готовність працювати автономно та в команді, керувати групою, проявляти творчий підхід, ініціативу.</p> <p>ЗК 05. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, вміння виявляти проблеми і формулювати завдання, збирати дані, аналізувати їх та пропонувати рішення.</p> <p>ЗК 06. Здатність до проектування власної діяльності в галузі, застосування набутих знань у життєвих та професійних ситуаціях.</p> <p>ЗК 07. Здатність критично оцінювати інформацію з різноманітних джерел, переосмислювати власний і чужий досвід, аналізувати свою професійну й соціальну діяльність та приймати конструктивні рішення.</p> <p>ЗК 08. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 09. Здатність використовувати знання іноземної мови в професійній діяльності.</p> <p>ЗК 10. Здатність адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього, діяти в новій ситуації; готовність застосовувати набутий досвід для збереження власного здоров'я та здоров'я інших.</p> <p>ЗК 11. Готовність до самостійного навчання і самовдосконалення упродовж життя, що відповідає основним принципам сучасної освіти.</p> <p>ЗК 12. Здатність застосовувати математичні методи, сучасні цифрові технології та пристрої для розв'язання природничо-наукових проблем, створювати інформаційні продукти та застосовувати їх у шкільній практиці.</p>
Фахові компетентності	ФК 01. Здатність аналізувати елементарну математику з точки зору

спеціальності (ФК)	<p>вищої математики.</p> <p>ФК 02. Здатність реалізовувати навчальні програми з математики.</p> <p>ФК 03. Здатність організовувати навчально-пізнавальну математичну діяльність учнів.</p> <p>ФК 04. Здатність формувати в учнів ключові, міжпредметні та предметні компетенції засобами предметного змісту.</p> <p>ФК 05. Здатність застосовувати сучасні методики, технології навчання, методи діагностики досягнень учнів.</p> <p>ФК 06. Здатність здійснювати психолого-педагогічний супровід процесу навчання математики, організовувати співробітництво учнів, підтримувати активність і ініціативність, самостійність і творчі здібності.</p> <p>ФК 07. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 08. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід навчання учнів математики в школі.</p> <p>ФК 09. Здатність застосовувати основні поняття, ідеї, методи фундаментальних математичних дисциплін для розв'язування стандартних та евристичних задач.</p> <p>ФК 10. Здатність застосовувати математичні методи до створення і аналізу математичних та фізичних моделей реальних об'єктів, процесів і явищ.</p> <p>ФК 11. Здатність працювати з комп'ютерною технікою, комп'ютерними мережами та Інтернетом, в середовищі сучасних операційних систем, з використанням стандартних офісних додатків та спеціалізованих програм.</p> <p>ФК 12. Здатність доцільно використовувати і створювати сучасне навчально-методичне забезпечення для проведення занять.</p> <p>ФК 13. Здатність створення документів встановленої звітності, використання нормативно-правових документів</p> <p>ФК 14. Здатність організовувати роботу колективу виконавців, приймати доцільні та економічно обгрунтовані організаційні та управлінські рішення, забезпечувати безпечні умови праці.</p>
--------------------	---

1.7 - Програмні результати навчання

- ПРН 01.** Володіти базовими знаннями з філософії, культурології, історії української культури, що сприяють формуванню світогляду й соціалізації особистості в суспільстві, усвідомлення етичних цінностей, норм поведінки.
- ПРН 02.** Знати та розуміти основи математики на рівні необхідному для роботи в загальноосвітній школі, оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями і теоріями.
- ПРН 03.** Знати систему основних математичних структур і аксіоматичних методів, аналізувати елементарну математику з точки зору вищої математики.
- ПРН 04.** Знати сутність експериментальних методів, вміти використовувати їх для перевірки гіпотез при дослідженні явищ природи.
- ПРН 05.** Знати державний стандарт загальної середньої освіти, навчальні програми з математики та практичні шляхи їхньої реалізації в різних видах освітнього процесу та позаурочної діяльності.
- ПРН 06.** Знати правові та етичні норми, які регулюють відносини між людьми в професійних колективах.
- ПРН 07.** Розуміти сучасні підходи до організації та здійснення освітнього процесу згідно з вимогами педагогіки, психології, вікової фізіології й валеології, екології.
- ПРН 08.** Володіти інформацією щодо вимог до безпеки життєдіяльності й охорони життя й здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.
- ПРН 09.** Вміти працювати з науково-методичними джерелами та мультимедійними технологіями, обробляти та застосовувати їх в освітній діяльності.
- ПРН 10.** Застосовувати елементи теоретичного й експериментального дослідження в професійній діяльності.
- ПРН 11.** Застосовувати сучасні методики й технології (зокрема інформаційні) для забезпечення

якості освітнього процесу в загальноосвітніх навчальних закладах та творчо використовувати різні теорії й досвід (вітчизняний, закордонний) у процесі вирішення професійних завдань.

ПРН 12. Використовувати сучасні форми, методи, способи контролю й оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики.

ПРН 13. Створювати, аналізувати та досліджувати математичні моделі природничих, технічних, економічних та соціальних явищ і процесів (у тому числі й аксіоматичних моделей).

ПРН 14. Планувати навчально-виховну роботу, проводити навчальні заняття з математики.

ПРН 15. Виготовляти і використовувати дидактичні засоби на уроках математики.

ПРН 16. Володіти методиками проведення наукових досліджень (математичних, психолого-педагогічних, методичних). Вміти оформлювати результати досліджень.

ПРН 17. Вміти дотримуватись етичних норм у формуванні комунікаційних стратегій із колегами, соціальними партнерами, учнями (вихованцями) та їхніми батьками.

ПРН 18. Організовувати співпрацю учнів на заняттях.

ПРН 19. Керуватися у своїй діяльності принципами толерантності, творчого діалогу, співробітництва, взаємоповаги до всіх учасників освітнього процесу.

ПРН 20. Ефективно спілкуватися в колективі, науково-навчальній, соціально-культурній та офіційно-ділових сферах; володіти засобами невербальної комунікації.

ПРН 21. Вміти навчатися впродовж життя, удосконалювати з високим рівнем автономності набуту під час навчання кваліфікацію.

ПРН 22. Вміти аналізувати, діагностувати та корегувати власну педагогічну діяльність з метою підвищення ефективності освітнього процесу.

ПРН 23. Вміти аналізувати соціально й особистісно значущі світоглядні проблеми, приймати рішення на підставі сформованих ціннісних орієнтирів.

1.8 — Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Реалізація програми забезпечується кадрами високої кваліфікації з науковими ступенями та вченими званнями, які мають великий досвід навчально-методичної, науково-дослідної роботи та відповідають кваліфікації відповідно до спеціальності згідно ліцензійних умов. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, у т.ч. закордонні.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями, місцями для практик відповідає потребі. У наявності: профільні навчальні лабораторії, науково-дослідні лабораторії кафедр, сучасний науково-обчислювальний центр, експериментальні навчально-виробничі майданчики університету і ЗОШ міста.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Підручники та навчальні посібники до викладання дисциплін циклу професійної підготовки, періодичні видання, розміщені у фондах наукових бібліотек ДВНЗ «ДонНТУ» (м. Покровськ), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського; Інтернет ресурси, авторські розробки науково-педагогічних працівників ДВНЗ «ДонНТУ»; офіційний сайт ДВНЗ «ДонНТУ»

1.9 - Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних закладах вищої освіти на основі укладених договорів про співробітництво в галузі вищої освіти і науки, а також із громадськими організаціями та державними органами.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива індивідуальна кредитна мобільність на підставі договорів з закладами освіти Європи.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не здійснюється

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП

Код компонента	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики і атестації)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти1			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
OK1	Ділова українська мова	4	екзамен
OK2	Іноземна мова. Частина 1.	4	екзамен
OK3	Іноземна мова. Частина 2.	4	екзамен
OK4	Правознавство	5	екзамен
OK5	Фізичне виховання (загальна підготовка). Частина 1	3	екзамен
OK6	Фізичне виховання (загальна підготовка). Частина 2	3	екзамен
OK7	Філософія	4	екзамен
OK8	Історія України та української культури	5	екзамен
OK9	Інформаційно-комп'ютерні технології	5	екзамен
OK10	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	екзамен
Всього за циклом:		41	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
OK11	Елементарна математика. Частина 1	9	екзамен
OK12	Елементарна математика. Частина 2	6	екзамен
OK13	Лінійна алгебра	6	екзамен
OK14	Педагогіка та основи педагогічної майстерності	6	екзамен
OK15	Аналітична геометрія	6	екзамен
OK16	Математичний аналіз. Частина 1	6	екзамен
OK17	Математичний аналіз. Частина 2	5	екзамен
OK18	Математичний аналіз. Частина 3	6	екзамен
OK19	Вікова та спеціальна психологія	4	екзамен
OK20	Вікова фізіологія та валеологія	4	екзамен
OK21	Організація зображень та мультимедіа, бази даних	5	екзамен
OK22	Методика навчання математики. Частина 1	7	екзамен
OK23	Фізика. Частина 1	5	екзамен
OK24	Теорія ймовірностей та математична статистика	4	екзамен
OK25	Методика навчання математики. Частина 2	6	екзамен/КР
OK26	Фізика. Частина 2	4	екзамен
OK27	Диференціальні рівняння	5	екзамен
OK28	Фізика. Частина 3	5	екзамен
OK29	Евристичні методи та задачі підвищеної складності	6	екзамен/КР
OK30	STEM-освіта вчителя	5	екзамен/КР
OK31	Диференціальна геометрія	4	екзамен
OK32	Основи педагогічних вимірювань та моніторинг якості освіти	4	екзамен
Всього за циклом:		118	
<i>Практики і атестації</i>			
OK33	Навчальна педагогічна практика	6	диф. залік
OK34	Педагогічна практика	6	диф. залік
OK35	Педагогічна практика	6	диф. залік
OK36	Комплексний кваліфікаційний іспит	1	атестація
Всього за циклом		19	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		178	

Вибіркові компоненти ²			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.1	Основи веб-програмування	5	диф. залік
ВБ 1.2	Методика виховної роботи вчителя	5	екзамен
ВБ 1.3	Математичні моделі в природничих та суспільних науках	6	екзамен
ВБ 1.4	Методи обчислень	5	екзамен
ВБ 1.5	Пакети прикладних програм та технології дистанційного навчання	5	екзамен
ВБ 1.6	Основи фінансової математики	5	екзамен
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.1	Методи об'єктно-орієнтованого програмування	5	диф. залік
ВБ 2.2	Основи методичної діяльності вчителя	5	екзамен
ВБ 2.3	Методи оптимізації та дослідження операцій	6	екзамен
ВБ 2.4	Математична логіка та дискретна математика	5	екзамен
ВБ 2.5	Сучасні освітні технології у навчанні математики	5	екзамен
ВБ 2.6	Основи актуарної математики	5	екзамен
Всього за циклом:		31	
ДВС			
ВБ3 ДВС2	Вибіркова дисципліна з переліку 1	5	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
ВБ4 ДВС3	Вибіркова дисципліна з переліку 1	5	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
ВБ5 ДВС4	Вибіркова дисципліна з переліку 1	6	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
ВБ6 ДВС5	Вибіркова дисципліна з переліку 1	5	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
ВБ7 ДВС6	Вибіркова дисципліна з переліку 1	5	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
ВБ8 ДВС7	Вибіркова дисципліна з переліку 1	5	екзамен
	Вибіркова дисципліна з переліку 2		
	Вибіркова дисципліна з переліку 3		
	Вибіркова дисципліна з переліку 4		
Всього за циклом		31	
Загальний обсяг вибірових компонент:		62	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

¹ Дисципліни спеціалізації в рамках освітньої програми відносяться до обов'язкових освітніх компонентів

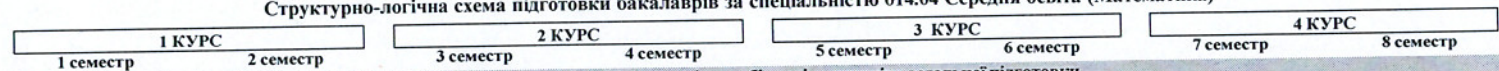
² Дисципліни вільного вибору студента (не менше 25% загальної кількості кредитів)

2.2. Структура освітньої програми «Середня освіта (Математика)» спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). Рік вступу 2023

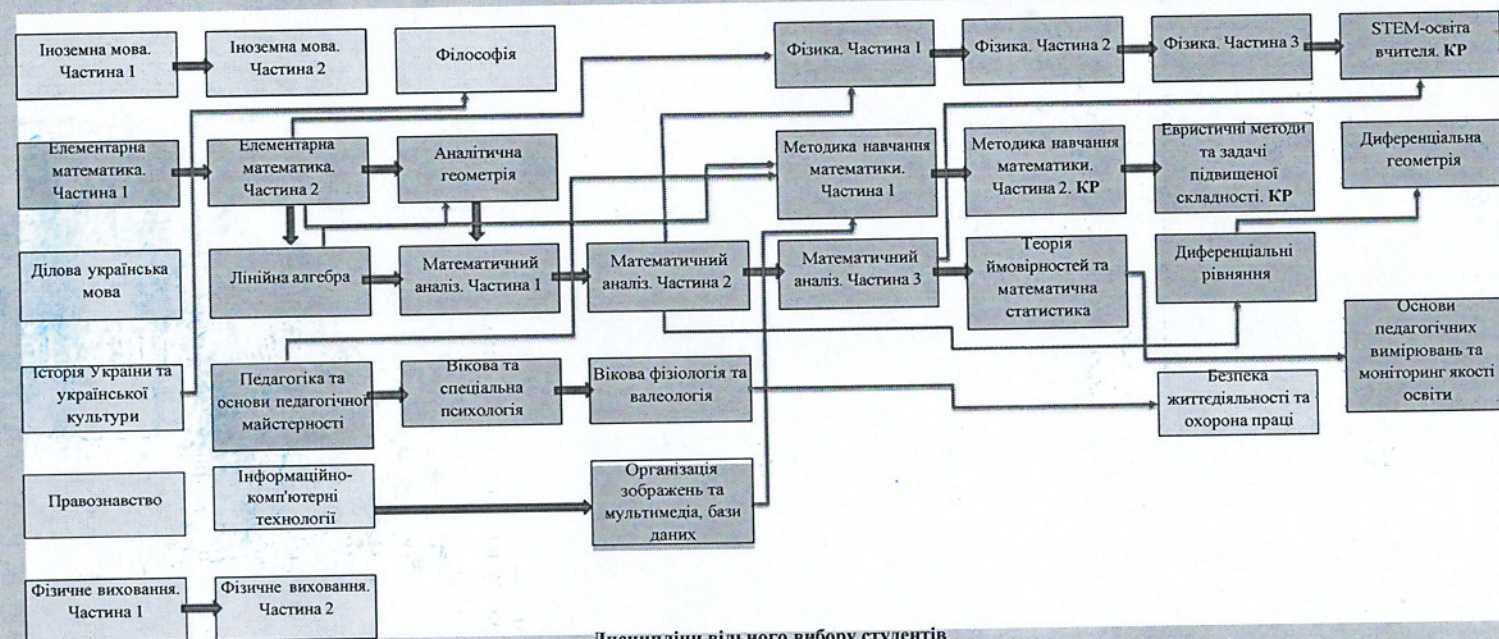
1семестр		2семестр		3семестр		4семестр		5семестр		6семестр		7семестр		8семестр	
Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К
Іноземна мова. Частина 1	4	Іноземна мова. Частина 2	4	Філософія	4	Математичний аналіз. Частина 2	5	Математичний аналіз. Частина 3	6	Теорія ймовірностей та математична статистика	4	Диференціальні рівняння	5	Диференціальна геометрія	4
Елементарна математика. Частина 1	9	Елементарна математика. Частина 2	6	Аналітична геометрія	6	Вікова фізіологія та валеологія	4	Методика навчання математики. Частина 1	7	Методика навчання математики. Частина 2 КР	6	Евристичні методи та задачі підвищеної складності КР	6	STEM-освіта вчителя КР	5
Ділова українська мова	4	Лінійна алгебра	6	Математичний аналіз. Частина 1	6	Організація зображень та мультимедіа, бази даних	5	Фізика. Частина 1	5	Фізика. Частина 2	4	Фізика. Частина 3	5	Основи педагогічних вимірювань та моніторинг якості освіти	4
				Вікова та спеціальна психологія	4							Безпека життєдіяльності та охорона праці	4		
Історія України та української культури	5	Педагогіка та основи педагогічної майстерності	6	Основи веб-програмування	5	Методика виховної роботи вчителя	5	Математичні моделі в природничих та суспільних науках	6	Методи обчислень	5	Пакети прикладних програм та технології дистанційного навчання	5	Основи фінансової математики	5
				Методи об'єктно-орієнтованого програмування	Диф.з.	Основи методичної діяльності вчителя		Методи оптимізації та дослідження операцій		Математична логіка та дискретна математика		Сучасні освітні технології у навчанні математики		Основи актуарної математики	
Правознавство	5	Інформаційно-комп'ютерні технології	5	ДВС2	5	ДВС3	5	ДВС4	6	ДВС5	5	ДВС6	5	ДВС7	5
Фізичне виховання. Частина 1	3	Фізичне виховання. Частина 2	3											Педагогічна практика	6
						Навчальна педагогічна практика	6			Педагогічна практика	6			Комплексний кваліфікаційний іспит	1
	30		30		30		30		30		30		30		30

Освітні компоненти	
	Обов'язкові дисципліни загальної підготовки
	Обов'язкові дисципліни професійної підготовки
	Практики
	Атестації
	Дисципліни вільного вибору студента

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

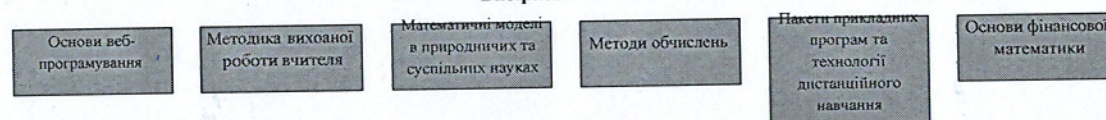


Обов'язкові навчальні дисципліни, вибіркові дисципліни загальної підготовки

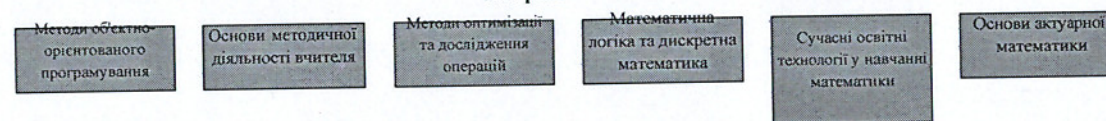


Дисципліни вільного вибору студентів

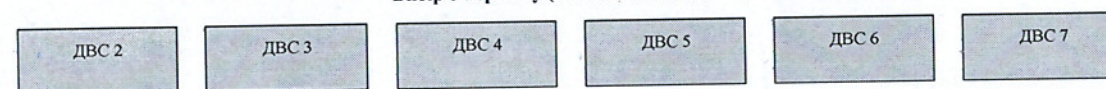
Вибірковий блок 1



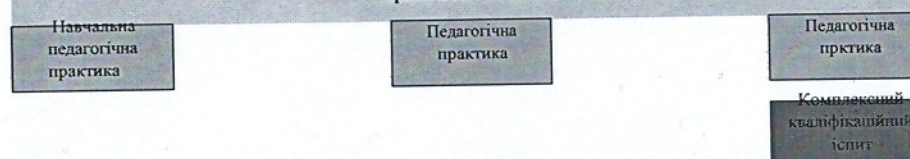
Вибірковий блок 2



Вибір з переліку (загальна підготовка)



Практики і атестації



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності «014.04 Середня освіта (Математика)» проводиться у формі комплексного кваліфікаційного іспиту та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра середньої освіти за предметною спеціальністю «Математика».

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

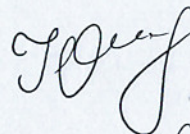
Позначки програмних компетентностей та освітніх компонентів	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	
ЗК01											+	+	+		+	+	+	+				+		+	+		+		+				+	+	+	+	
ЗК02							+							+					+						+	+							+	+	+	+	
ЗК03				+			+	+		+															+	+								+	+	+	
ЗК04					+	+								+					+															+	+	+	
ЗК05									+												+			+							+		+	+	+	+	
ЗК06																						+			+						+		+	+	+	+	
ЗК07																			+						+						+		+		+	+	
ЗК08	+																																	+	+	+	
ЗК09		+	+																															+	+	+	
ЗК10				+	+	+	+	+		+									+	+											+						
ЗК11														+																	+						
ЗК12									+												+									+			+	+	+	+	
ФК01											+	+	+		+	+	+	+				+			+		+		+		+		+	+	+	+	
ФК02														+								+			+		+		+		+		+	+	+	+	
ФК03							+							+					+			+			+		+			+			+	+	+	+	
ФК04														+								+			+		+							+	+	+	+
ФК05																					+										+		+	+	+	+	
ФК06														+					+			+			+		+						+	+	+	+	
ФК07									+											+		+				+								+	+	+	+
ФК08							+							+							+	+			+						+		+		+	+	
ФК09								+			+	+	+		+	+	+	+								+		+		+							
ФК10																							+	+		+	+	+		+							
ФК11									+															+	+		+	+	+		+						
ФК12																															+						
ФК13	+			+																											+			+	+	+	
ФК14										+									+	+														+	+	+	

Позначки програмних компетентностей та освітніх компонентів	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ДВС 2	ДВС 3	ДВС 4	ДВС 5	ДВС 6	ДВС 7
ЗК01			+					+	+	+								
ЗК02		+																
ЗК03																		
ЗК04		+																
ЗК05					+						+							
ЗК06			+					+			+							
ЗК07																		
ЗК08																		
ЗК09																		
ЗК10																		
ЗК11		+																
ЗК12	+			+	+		+				+							
ФК01																		
ФК02								+										
ФК03		+						+										
ФК04								+										
ФК05					+						+							
ФК06		+																
ФК07		+																
ФК08																		
ФК09																		
ФК10			+						+	+								
ФК11	+				+		+											
ФК12					+			+			+							
ФК13																		
ФК14		+				+						+						

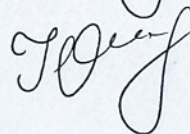
Позначки програмних компетентностей та освітніх компонентів	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ДВС 1	ДВС 2	ДВС 3	ДВС 4	ДВС 5	ДВС 6	ДВС 7
ПРН 01																			
ПРН 02										+									
ПРН 03																			
ПРН 04				+					+										
ПРН 05								+											
ПРН 06																			
ПРН 07																			
ПРН 08																			
ПРН 09					+		+	+			+								
ПРН 10									+	+									
ПРН 11	+				+		+				+								
ПРН 12					+														
ПРН 13			+	+		+			+			+							
ПРН 14		+																	
ПРН 15																			
ПРН 16																			
ПРН 17																			
ПРН 18		+																	
ПРН 19																			
ПРН 20																			
ПРН 21																			
ПРН 22																			
ПРН 23																			

Завідувачка кафедри вищої математики і
фізики

Керівник робочої (проектної) групи
(гарант освітньої програми)



Юлія Новікова



Юлія Новікова